

Title: combination lock used for chests and bags

The present utility model relates to a combination lock used for chests and bags, which belongs to the technical field of hardware tools, in which the crust of the combination lock is embedded in the inner casing of the housing of the combination lock and four digit lock cores are embedded on four digit wheels respectively and mounted on a pole for adjusting position. The present utility model has a simple structure and a low cost. The digit locks adopt four wheels, increasing the cipher code locks from three bits to four bits, which improves the security of the lock. It is convenient to change the cipher code locks for only the pole for adjusting position be made to push the digit cores directly and the long pin spring is compressed and glides on the long pin, can the teeth of the digit cores depart from the engagement with the teeth of the digit wheels successfully. In addition, it is very convenient in unlocking and locking.

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E05B 37/02

E05B 65/52

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00261865.6

[45] 授权公告日 2001 年 10 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2457282Y

[22] 申请日 2000.12.6

[21] 申请号 00261865.6

[73] 专利权人 锡山市福山自动化电子设备厂
地址 214131 江苏省锡山市华庄镇明芳西路 75 号

[74] 专利代理机构 无锡市大为专利事务所
代理人 殷红梅

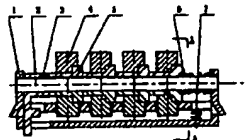
[72] 设计人 温景山 张鹏高 张健 朱来运

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 箱包用号码锁

[57] 摘要

本实用新型涉及一种箱包用号码锁,属于五金工具技术领域。其采用号码锁的锁壳嵌入号码锁外壳内框,四个号码锁芯分别嵌在四个号码轮上并安装在调位杆上。本实用新型结构简单,成本低;号码锁采用四轮,使密码锁从三位提到四位,提高了锁的密码度;调换密码锁方便,只要将调位杆直接推移号码芯,在长轴上滑动压缩长销簧,就可以顺利地使号码芯齿脱离与号码轮齿啮合,并且开启、锁定方便。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

00.12.15

权 利 要 求 书

- 1、一种箱包用号码锁，其主要采用锁壳（1）两侧槽嵌入活动钩板（8），长销（2）安装在调位杆（3）上，长销簧（6）安装在长销（2）上，其特征是号码锁的锁壳（1）嵌入号码锁外壳（10）内框，四个号码锁芯（5）分别嵌在四个号码轮（4）内，并安装在调位杆（3）上
- 2、根据权利要求 1 所述的箱包用号码锁，其特征在于所述的长销（2）为直光销。
- 3、根据权利要求 1 所述的箱包用号码锁，其特征在于所述的锁壳（1）两端冲压出两倒锁小凸台（11）。
- 4、根据权利要求 1 所述的箱包用号码锁，其特征在于所述的号码锁外壳（10）两端制有两孔。
- 5、根据权利要求 1 所述的箱包用号码锁，其特征在于所述的长销（2）长度等于锁壳（1）长度。

00.12.15

说明书

箱包用号码锁

本实用新型涉及一种箱包用号码锁，属于五金工具技术领域。

本实用新型作出以前，在已有技术中，箱包号码锁种类繁多，其主要由锁壳、长销、调位杆、号码轮、号码芯、长销簧、活动钩板所组成。钩板安装于锁壳内，长销安装在锁壳调位杆上，号码锁芯嵌在号码轮内，长销簧安装在长销上。该种结构的号码锁采用三个号码轮，因此，锁的密码度性能差，制作成本高，尤其在调换密码时，将调位杆带动长销轴向移动，长销上的凸台推移号码芯，压缩长销簧，才能使号码芯上的齿脱离与号码轮上的齿啮合。这种调换密码的方式，给使用者带来不便。

本实用新型的目的在于克服上述不足之处，从而提供一种可调换锁密码，结构简单，制作成本低，并能提高锁的密码度的箱包用号码锁。

本实用新型的主要解决方案是这样实现的：其主要采用锁壳 1 两侧嵌入活动钩板 8，长销 2 安装在调位杆 3 上，长销簧 6 安装在长销 2 上，其特征是号码锁的锁壳 1 嵌入号码锁外壳 10 内框，四个号码锁芯 5 分别嵌在四个号码轮 4 内安装在调位杆 3 上。

附图说明：

图 1 为本实用新型锁定位置结构主视图；

图 2 为本实用新型锁定位置结构 A-A 剖视图；

图 3 为本实用新型锁壳结构主视图；

图 4 为本实用新型锁壳结构俯视图；

下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述：

本实用新型采用号码锁锁壳 1 嵌入号码锁塑料外壳 10 内框，作为内框定位，并在锁壳 1 两端冲压出两倒锁小凸台 11 分别嵌入号码锁塑料外壳 10 两端制有的两方孔内，达到可靠固定。锁壳 1 两侧槽及锁壳后板长槽分别嵌入活动钩板 8，是本实用新型号码锁活动钩板定位转动支承，锁壳 1 两侧圆孔为长销 2 的支承定位孔，锁壳 1 后板两窄长槽是号码轮定位簧片 9 的定位

00.12.15

槽。长销 2 为直光销安装在调位杆 3 上，其长销长度等于锁壳长度。四只号码芯 5 分别嵌装在四只号码轮 4 内，并分别安装在调位杆 3 上，长销簧 6 安装在长销 2 上，活动钩板托簧 7 连接在活动钩板 8 上。

本实用新型号码锁的工作原理：

本实用新型号码锁从左至右设定为 1、2、3、4 为锁的开启位置，四个号码锁芯的平面都与活动钩板 8 上的四条窄长平面相接触，活动钩板处于水平位置，活动钩板的钩子和装于号码锁塑料外壳 10 上的转舌不接触锁处于开启位置，如四个号码轮中任意一号码轮转动改变原设定锁密码，则转动的号码轮齿就带动与其啮合的号码芯转动，使该号码芯平面转离活动钩板窄长平面，转为圆弧面下压活动钩板窄长平面，使活动钩板处于下斜，装于号码锁塑料外壳上的转舌与活动钩板钩子接触阻止活动钩板的活动。本实用新型号码锁就处于锁定位置。若要开启锁，只要将四个号码轮转到设定的锁密码，活动钩板恢复水平位置，本实用新型号码锁就开启。

如要改变本实用新型号码锁密码，如例 1、2、3、4 改为任意密码，只要推移调位杆 3，让它带动号码芯 5 压缩长销簧 6，使号码芯上的齿与号码轮 4 上的齿脱离啮合，并侧推调位杆让它暂时定位于锁壳小凸台，此时任意转动号码轮待都转到意想设定的锁密码时反向推动调位杆，使它离开锁壳小凸台，号码轮的齿和号码芯的齿在长销簧压力下可靠啮合，这就完成了本实用新型号码锁的锁密码调换。

本实用新型与已有技术相比具有以下优点：1、结构简单，制作成本低；2、号码锁采用四轮，使密码锁从三位提到四位，提高了锁的密码度；3、调换密码锁方便，只要将调位杆直接推移号码芯，在长销上滑动（长销不动），压缩长销簧，就可以顺利地使号码芯齿脱离与号码轮齿啮合，并且开启，锁定方便。

00-12-15

说明书附图

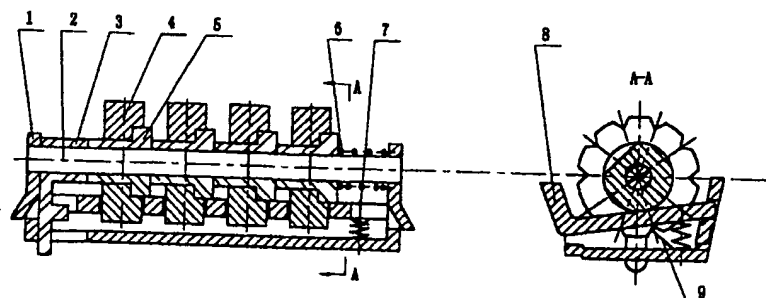


图 1

图 2

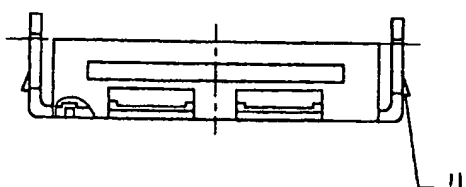


图 3

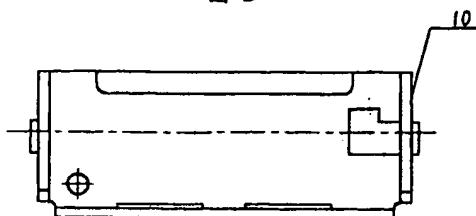


图 4

BEST AVAILABLE COPY